LFC 20E • 1986

INFORMATION LEAFLET

Preparing trees for winter

by ANDRÉ LAVALLÉE

(Photo: C. Mennier)

Government of Canada
Canadian Forestry Service

Gouvernement du Canada
Service canadien des forêts

87-03771/

Copies are available free of charge from:
Laurentian Forestry Centre
Canadian Forestry Service
1055 du P.E.P.S.
Sainte-Foy, Quebec G1V 4C7

Catalog No. Fo29-4/20-1986E
ISSN 0703-220X
ISBN 0-662-14921-1

© Minister of Supply and Services Canada, 1986

Cette publication est aussi disponible en français sous le titre «Protection pré-hivernale des arbres.»

Cover. Canadian winters can produce charming scenery but their severity requires some protection for ornementals.

There are several reasons why ornamental trees have shorter life spans than the same species in a forest environment. Among them are adverse winter conditions. Although winter conditions are similar or even more severe in the natural forest, a tree planted near a private home to enhance its esthetic value is often growing in a more difficult environment. This ornamental did not choose to be planted on the upper part of a slope where the snow will constantly be removed from its base; in the forest, snow accumulates and protects the root system from deep freezing. Unlike forest trees, it is often exposed to repeated bruises by snow removal equipment. Leaves on the ground are removed to keep the lawn clean reducing available moisture and organic matter in the soil. The urban tree usually grows alone and remote from its neighbors but in natural forest the closeness of crowns help to prevent branch breakage by snow or strong winds.

Because of these disruptions, some ornamental trees should be protected so that they can survive our Canadian winters. The treatments suggested in this leaflet are not the only ones applicable but they will be used to explain the various events responsible for tree degradation after the growing season.

Soil watering in fall

When rain is insufficient or when the house roofing deviates most of the precipitation, you must water the soil surrounding small trees, at least once or twice a week from September to November. At the beginning of fall, air temperatures drop considerably with frequent windy periods. Conifers, particularly those growing near foundations, evaporate some water all winter even if their life functions are reduced. A fall drought could lead to needle reddening the following spring. Watering should be stopped as soon as the soil freezes for several days in a row. Eastern white cedar, white and red pines, and balsam fir require this treatment more than Mugho pine or spruces.

Fertilization in fall

Sweeping leaves from under the trees in the fall helps to reduce disease and insect infection hazards the following summer. However, this practice impoverishes the soil.

Around already established trees, it is advisable to use slow release chemical fertilizer (such as 3-6-12 + Mg and B or any other fertilizer developed for the purpose) particularly when many trees or shrubs are to be treated. Spreading the fertilizer on the ground is not sufficient to reach the root system; holes should be dug, 3 cm in diameter and 30 to 50 cm deep, in a circular pattern equal in diameter to a projection of the tree crown on the ground. After depositing the fertilizer in each hole, fill the top 10 cm with sand or soil to avoid fertilizing the lawn. The recommended amount of fertilizer depends on soil fertility and texture as well as on the type of fertilizer; it varies from 100 to 500 g per cm diameter of the tree under treatment. When the root system is partly covered with garden tiles or asphalt, fertilizer might be needed yearly. However, if part of the foliage or grass is left on the ground around the tree base, fertilization every two or three years is sufficient.

At planting, compost or dried manures (such as bone meal, dried blood, etc...) can be deposited directly in the transplant furrow. However, fresh organic manure must be mixed with three times its volume of mineral soil to avoid burning the roots.

In fall, avoid using a rapid action chemical fertilizer with a high nitrogen content because most active material could be lost by outwashing when the snow melts and also early bud freezing might occur the following spring. Finally, any fertilizer supplemented with herbicides or fungicides should be avoided. Even on a lawn, they should be used with great care since residuals and noxious vapors can reach and affect roots and foliage of neighboring trees and shrubs.

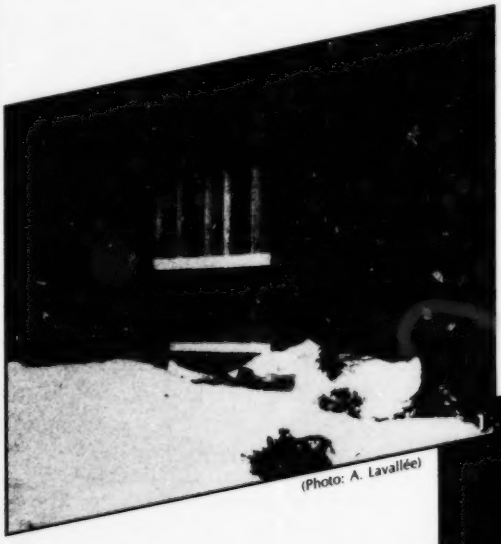
Snow fence and foliage protection

Small evergreens or lower branches of larger coniferous trees require protection against strong winds and heavy loads of snow. The part of evergreen foliage above the snow level is frequently exposed to excessive loss of water when mild sunny midwinter days are accompanied by drying winds; the following spring, needles dry out and fall. A snow fence, covered or not with jute, erected in a conical shape around small conifers will reduce significantly the negative effects of winter drying and snow damage. Lower branches of larger trees will also be protected against breakage when wooden laths are positioned near the tree; care should then be taken to raise branches upwards before placing a protection measure.

When evergreens or shrubs are growing on a site exposed to snow blown by snow removal equipment, the addition of jute on laths will reduce the amount of small injuries to branches and trunks. Plastic bags, especially dark colored ones, should not be used because they modify normal respiration and evapotation by needles, provoke excessive heat, and eliminate normal sunshine at the end of winter.

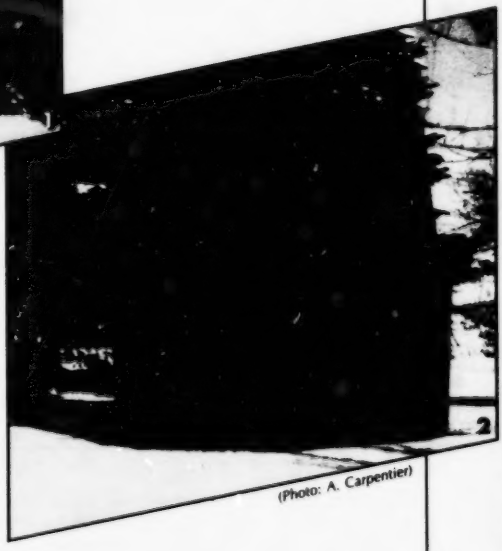
Protection measures should be carried out by November, before hard freezing. The height and kind of protection

needed varies according to the position of trees. A coniferous tree growing on a windy spot without snow accumulation would require jute as protection. A snow fence or any other well aerated rigid cover will suffice to protect against breakage of a small tree on a site where the snow level is expected to be high without continuous winds. Straw, peat moss, or leaves at the tree base will also protect roots against deep freezing. Tiny branchings of deciduous shrubs can also be protected by linking branches with nylon strips or ordinary cotton or jute rope.



(Photo: A. Lavallée)

Figure 1. On conifers, a snow fence can prevent breakage of lower branches.



(Photo: A. Carpentier)

Figure 2. The height and shape of screens vary according to the site of the tree and the kind of foreseeable disturbances.

(Photo: A. Carpentier)

Figure 3. Jute lowers hazards of foliage drying out as a result of strong winds.

(Photo: A. Carpentier)

Figure 4. Protection for hedges can be built with boards or wooden laths.

Trunk support and protection

Small hardwood trees do not suffer winter drying because they have lost their leaves. However, when their trunks are less than 7 cm in diameter at the base, they cannot resist adverse conditions and support is needed. A small stake is driven into the ground near but not touching the tree. To avoid injuries and sap flow reduction, cover the bark with a rubber band or other protective material. A rope attached to the stake is then tied around this protective material.

Trunks of larger hardwoods with bark less than 5 cm thick should also be protected from snow removal equipment jet spray. Several cankers or other diseases result from small injuries which occur when the bark is cracked by ice, small stones, or sand blown against it repeatedly. Water and bacteria penetrate and areas on the bark die out. Boards or laths around the trunk will serve as protection. To prevent boards from rubbing against the bark, it is again recommended to place two or three rubber bands (pieces of old garden hose will do) around the trunk.

This protection also lowers chances of sun scald and frost cracks often produced at the base of trees with thin and

tender bark. Bark of maples, beech, and fast growing poplars often crack on the southwest side of the trunk. In March, when the sun hits these trunks, the bark temperature rises rapidly over the freezing point and at night it falls abruptly, resulting in living cells freezing and breaking. Boards or laths provide shade and reduce bark warming at the trunk base and therefore cracks are avoided.

(Photo: A. Carpentier)

(Photo: A. Carpentier)

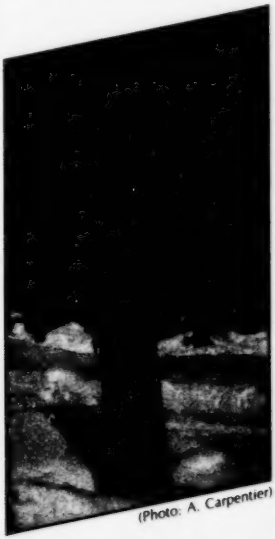

(Photo: A. Carpentier)

Figure 5. A trunk support will prevent small trunk breakage. The trunk must be covered with a rubber band before linking it to the stake.

Figure 6. Tiny branchings of deciduous shrubs can be protected by linking branches.

Figure 7. To avoid bark injuries by snow removal equipment, hardwood trunks must be protected.

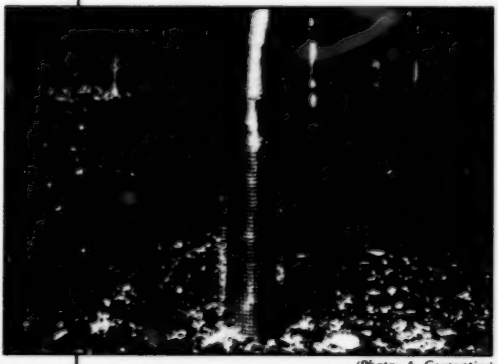
Screening against rodents

Another unpleasant surprise may lie in wait for owners of hedges, fruit trees, and other young trees when the snow melts in spring. Particularly in newly developed residential areas, when there is a large amount of snow fall, field mice established in nearby vacant fields are forced to quit their underground habitat and feed on anything they can find at ground level under the snow. If they can travel easily, they will prefer the bark of cherry, plum, or apple trees but when their movement happens to be more difficult, the tender bark of cedar, maple, or any other species can be eaten on 10 to 50 cm at the base of the tree. To prevent trunk girdling by mice, a fine wire screening or plastic spirals designed for the purpose can be placed around the lower part of the trunk. This screening is even more necessary if rooting systems have been covered with straw or leaves. Ground covered with fir branches or other vegetative material to protect against deep freezing seems to attract small rodents when they move under the snow.

Reppelents can also be sprayed or brushed over the bark. These products give a bad taste to the bark and should prevent rodent damage. However, a part of the bark may be eaten when using repellents; when a screen is used, rodents cannot reach the trunk.

Finally, after the first snowfall it is suggested to pack the snow around trees so that it will melt later at the end of winter. Rodents often circulate on the soil surface when the snow melts from the ground up.

Small to medium-sized ornamental hardwoods or fruit trees that have been completely girdled at the base can often be saved by bridge grafting in the early spring. This technique is described and illustrated in any good book on arboriculture.



(Photo: A. Carpentier)

Figure 8. A metallic screening at the base of fruit trees will prevent rodent damage.

Tree pruning

When should we prune a tree? In general, pruning should be done between August and February. Before or after this period, tree growth is active and severe pruning can result in useless sap leaks that could lead to branches drying out. Some authors prescribe cutting branches on birches and maples at the beginning of summer but only when the foliage is fully opened. Other small coniferous species such as Mugho pine are also pruned at the beginning of summer when the new shoot (candle-like) is well initiated. Usually on this species, pruning is limited to a part of the new year's shoots.

Annual pruning of small branches will help avoid penetration of decay fungi more effectively than severe pruning every 5 or 10 years. Severe top pruning often provokes the formation of unacceptable forks. On trees with an acceptable shape, pruning should be limited to dead or damaged branches or to those rubbing against one another or against a building. After planting, branches can be cut back to compensate for the loss of roots and to improve the shape of the tree.

The proper ways to prune branches were described in the leaflet CRFL-17. It must be remembered however, that pruning should be done close to living tissue to promote rapid healing of the injury.

Protection against some insects

In addition to raking leaves, it is possible to reduce insect populations during fall tree maintenance. A careful

(Photo: T. Arcand and L. Jobin)

Figures 9 and 10. Autumn tree maintenance includes the destruction of caterpillar or gypsy moth egg masses.

examination of tree branches and twigs sometimes reveals egg masses. For example, egg masses of various caterpillars may be in the shape of a brown ring, 1 to 2 cm long on aspen or fruit tree branches. Beige egg masses of the gypsy moth may be seen on the trunk of hardwoods. The destruction of egg masses will reduce the local population of defoliators.

It is difficult to escape all adverse winter conditions. However, if we invest a few hours to protect ornamentals in the fall, much irreversible damage can be avoided and tree maintenance in spring will be proportionally less.

Bibliography

Lachance, D. 1980. L'entretien préhivernal des arbres et arbustes. Racine 2(3):10-12. Supp. For. Conser. Oct.-Déc. 1980.

Pelletier, J. 1981. Comment tailler vos arbres d'ornement. For. Conser. 48 (avril):20-22.

Pirone, P.P. 1972. Tree maintenance. 4th ed. Oxford University Press, New York, N.Y. 574 p.

CFL 20 • 1986

FEUILLET D'INFORMATION

Protection pré-hivernale des arbres

par ANDRÉ LAVALLÉE

(Photo: C. Mannier)

Gouvernement du Canada
Service canadien des forêts

Government of Canada
Canadian Forestry Service

Des exemplaires vous sont offerts gratuitement au:
Centre de foresterie des Laurentides
Service canadien des forêts
1055, rue du P.E.P.S.
C.P. 3800
Sainte-Foy (Québec)
G1V 4C7

N° de catalogue Fo29-4/20-1986F
ISSN 0703-220X
ISBN 0-662-93888-7

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada, 1986

Also available in English under the title:
"Preparing trees for winter".

Couverture. Nos hivers canadiens produisent des paysages enchanteurs mais la rigueur de cette saison nécessite la protection de nos arbres d'ornementation.

Le stress de l'hiver compte parmi les nombreuses raisons qui peuvent expliquer que la longévité des arbres d'ornement est souvent moindre que celle des mêmes espèces dans un environnement forestier. Les hivers existent aussi bien, et peuvent même être plus rigoureux, en forêt naturelle qu'en milieu urbain. Cependant, l'arbre implanté autour d'une propriété pour en rehausser la valeur esthétique est souvent placé dans un environnement difficile. Cet arbre d'ornementation n'a pas choisi d'être situé sur un talus où la neige est balayée continuellement à ses pieds; en forêt, cette neige s'accumule et protège son enracinement des gels profonds. À l'encontre des arbres en forêt, il doit souvent subir les meurtrissures répétées d'un chasse-neige et se voir enlever les feuilles à ses pieds sous prétexte de garder un terrain propre, ce qui a pour effet de raréfier l'humidité et la matière organique au sol. Sur une propriété urbaine, l'arbre croît isolément ou est éloigné de ses voisins alors qu'en forêt dense, les cimes rapprochées permettent d'éviter les bris des branches par la neige ou les forts vents.

À cause de toutes ces perturbations, certains arbres d'ornement doivent être protégés pour mieux résister à nos hivers canadiens. Les interventions suggérées dans ce feuillet ne sont pas les seules qu'on puisse réaliser mais elles seront utilisées pour expliquer les phénomènes qui entraînent une détérioration des arbres d'ornement en dehors de la saison de végétation.

Humidité requise à l'automne

Avant même d'entreprendre la construction d'abris pour les arbres, on doit s'assurer que le sol à la base des petits arbres reçoive une quantité adéquate d'eau au cours des mois de septembre à novembre. Durant cette première partie de l'automne, les températures baissent considérablement et les vents sont fréquents. Les conifères, en particulier ceux qui sont à proximité des fondations d'une maison, évaporent une certaine quantité d'eau durant tout l'hiver même si leur fonctionnement est très ralenti. C'est pourquoi ils doivent être alimentés en eau au moins une fois par semaine à l'automne, lorsque les pluies ne sont pas suffisantes ou lorsque le toit de la maison les prive de ces pluies automnales. Une sécheresse à l'automne pourrait entraîner le rougissement des aiguilles le printemps suivant. Cet apport d'eau au feuillage et aux racines des arbres devra cependant cesser dès qu'on constate que le sol gèle de façon régulière plusieurs jours d'affilée. Le thuya (communément appelé cèdre), les pins blanc et rouge, et le sapin ont encore plus besoin de ce traitement d'humidité que les pins mugo ou les épinettes.

Fertilisation d'automne

Le fait de ramasser les feuilles au pied des arbres à l'automne présente l'avantage de diminuer les risques d'infection par les maladies ou d'attaque par les insectes au début de l'été suivant. Par contre, cette pratique appauvrit le sol.

Pour les arbres déjà établis, il est préférable d'utiliser un engrais chimique à action lente (du genre 3-6-12 + Mg et B ou autre engrais conçu à cette fin) surtout si plusieurs arbres ou arbustes doivent être traités. Plutôt que de déposer cet engrais granulaire à la surface du terrain autour de l'arbre, on devrait faire l'effort de le rendre accessible aux racines. Pour ce faire, on creuse des trous de 3 cm de diamètre et de 30 à 50 cm de profondeur, disposés en cercle autour de la surface couverte par la projection des branches au sol. Dans chaque trou où on dépose l'engrais, on complète le remplissage des derniers 10 cm avec du sable ou de la terre pour éviter que le gazon absorbe cet engrais. La quantité d'engrais à utiliser dépend de la fertilité et du type de sol ainsi que de la sorte d'engrais; elle peut varier de 100 à 500 g par cm de diamètre de l'arbre à fertiliser. On fertilisera presque tous les ans si l'enracinement est partiellement recouvert de tuiles ou d'asphalte. Par contre, si une partie des feuilles ou de la végétation retourne au sol, la fertilisation à tous les 2 ou 3 ans pourrait suffire.

L'engrais organique est plus indiqué au moment de la transplantation d'un arbre parce qu'on peut alors l'incorporer au sol. Les engrais organiques compostés ou desséchés (os moulu, sang séché, etc.) peuvent être utilisés directement dans le trou de transplantation. Par contre, l'engrais organique frais (fumier) doit être bien mélangé avec trois fois son volume de sol si on veut éviter de brûler les racines des jeunes arbres.

Lors de la fertilisation d'automne, on évitera d'utiliser un engrais chimique à action rapide et à forte teneur en azote, car on s'expose à perdre par délavage la majorité des substances actives lors de la fonte des neiges en plus de provoquer le gel hâtif des bourgeons le printemps suivant. Enfin, les engrais additionnés d'herbicides ou de fongicides doivent être évités en tout temps pour la fertilisation des arbres et arbustes. Ils devraient d'ailleurs être utilisés avec prudence même sur une pelouse, car souvent les enracinements et le feuillage des arbres ou arbustes avoisinants pourraient être affectés par les résidus ou les vapeurs nocives qui se dégagent de ces produits.

Clôture à neige et protection du feuillage

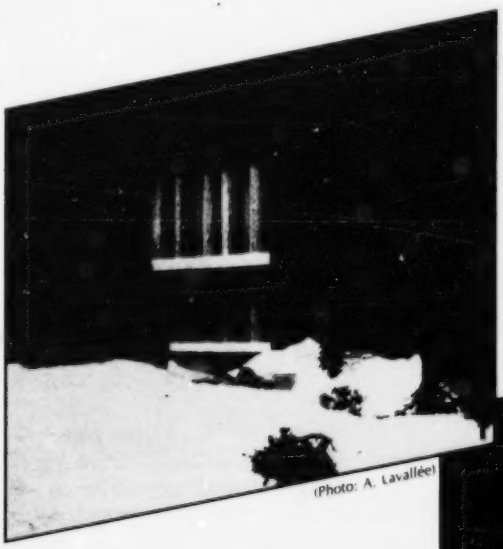
Les petits conifères ou les basses branches des plus grands résineux ont besoin d'être protégés contre le vent et les charges excessives de neige. La partie du feuillage d'un conifère immédiatement au-dessus du niveau de la neige est fréquemment l'objet d'une évaporation excessive due à des réchauffements occasionnels accompagnés de forts vents, et le printemps suivant, ce feuillage rougit subitement et tombe. Une clôture à neige, recouverte ou non de jute et disposée en forme conique autour des petits résineux, permet de réduire considérablement les effets néfastes de la dessiccation hibernale et du bris par la neige. Les branches inférieures des plus grands conifères seront également protégées contre le bris si elles sont entourées de lattes de bois; on doit alors prendre la précaution de soulever les branches vers le haut avant de fixer le dispositif de protection.

Lorsque ces conifères ou arbustes sont situés à un endroit exposé au jet d'une souffleuse à neige, il est recommandé de recouvrir les lattes de jute afin de réduire le nombre de petites meurtrissures sur les branches et le tronc. Par contre, l'emploi de polythène, surtout celui de couleur foncée, est à proscrire

puisqu'il modifie la respiration et l'évaporation normale des aiguilles, provoque une chaleur excessive (chauffage) et prive les aiguilles des rayons solaires surtout vers la fin de l'hiver.

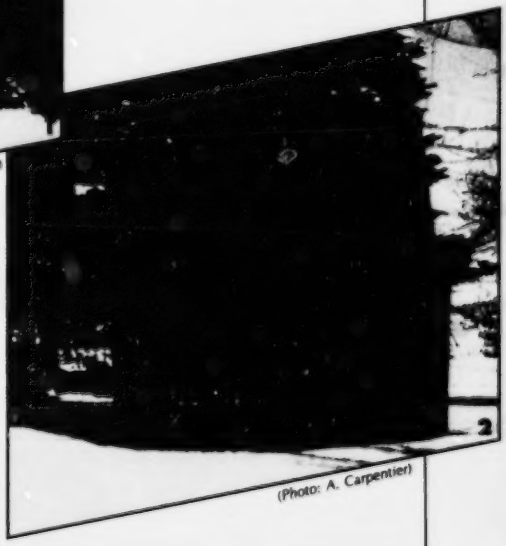
Ces mesures de protection pour les conifères doivent être entreprises en novembre, avant le gel profond du sol. La hauteur et la sorte de protection requises dépendent des différents endroits sur un terrain; si le conifère se situe à un endroit de raffale sans neige, le jute s'impose pour réduire les effets du vent; si le petit arbre est à un endroit où la neige s'accumule sans être soufflée, la clôture à neige ou tout autre abri bien aéré suffit pour le protéger du bris par la charge de la neige. L'addition de paille, de mousse de tourbe ou de feuilles au pied de l'arbre peut aussi aider à le protéger contre le gel profond des racines.

Les arbustes feuillus aux embranchements délicats peuvent être protégés du bris excessif en regroupant les branches avec une corde de coton ou jute, ou un lien de nylon.



(Photo: A. Lavallée)

Figure 1. Une clôture à neige peut protéger du bris les branches inférieures à la base des résineux.



(Photo: A. Carpentier)

Figure 2. La hauteur et la forme des abris varient selon l'emplacement de l'arbre et les perturbations prévues.

(Photo: A. Carpentier)

(Photo: A. Carpentier)

Figure 3. Contre les vents violents, l'addition de jute diminue les risques de dessèchement du feuillage.

Figure 4. La protection des haies peut se faire à l'aide de planches ou de lattes de bois.

Tuteurs et protection du tronc

Les petits arbres feuillus ne présentent pas l'inconvénient de se dessécher en hiver puisque les feuilles sont alors tombées au sol. Cependant, tant et aussi longtemps que le tronc ne semble pas assez fort pour résister aux intempéries (moins de 7 cm en diamètre à la base), il est préférable de retenir l'arbuste au moyen d'un tuteur. Ce tuteur ne doit pas être rattaché directement au tronc; il faut d'abord entourer l'écorce d'une bande de caoutchouc ou de tout autre matériau protecteur pour éviter que la corde ne brise l'écorce et coupe la circulation de la sève dans l'arbre.

Tous les troncs des essences feuillues dont l'écorce a moins de 5 mm d'épaisseur devraient également être protégés du jet direct d'un chasse-neige. En effet, plusieurs chancres ou autres maladies résultent des nombreuses petites blessures dues au fendillement de l'écorce provoqué par un jet répété de glace, cailloux ou sable. L'eau et les bactéries s'infiltrent, puis l'écorce meurt par plaques. Cette protection peut se faire au moyen de planches ou lattes qui entourent le tronc. Avant de les attacher autour du tronc, il faut entourer l'écorce à deux ou trois endroits d'une bande de caoutchouc (vieux boyau d'arrosage) ou d'une bonne épaisseur de chiffon pour éviter les frottements de la planche sur l'écorce de l'arbre.

Cette mesure de protection des troncs permet également de diminuer les risques d'insolations et gélivures qui affectent fréquemment la base des arbres

à écorce mince et tendre. L'écorce des érables, du hêtre et des peupliers à croissance rapide a souvent tendance à fendre du côté sud-ouest du tronc. En mars, lorsque le soleil touche directement ces troncs, la température de l'écorce s'élève rapidement au-dessus du point de congélation pour redescendre subitement la nuit, entraînant un gel et bris des cellules vivantes. L'écran de planches ou de lattes procure une ombre qui atténue de beaucoup le réchauffement de l'écorce à la base du tronc d'où la protection contre le fendillement.

(Photo: A. Carpentier)

(Photo: A. Carpentier)

(Photo: A. Carpentier)

Figure 5. Le tuteurage prévient le bris de jeunes tiges. Le point d'attache au tronc doit être protégé par une bande de caoutchouc.

Figure 6. Pour certains arbustes feuillus, on attache les branches délicates au moyen de cordes.

Figure 7. Pour éviter les meurtrissures de l'écorce par le jet des souffleuses à neige, on recouvre le tronc des feuillus.

Grillage contre les rongeurs

Une autre surprise désagréable guette les propriétaires de haies, d'arbres fruitiers et de jeunes arbres lors de la fonte des neiges au printemps. Dans les nouveaux quartiers résidentiels, surtout pendant les hivers à neige abondante, de nombreux campagnols (mulots) établis dans les terrains vacants sont forcés de sortir de leur galerie souterraine pour se nourrir de tout ce qui leur tombe sous la dent au niveau du sol sous la neige. Si leur déplacement sous la neige est facile, ces petits rongeurs préfèrent l'écorce des cerisiers, pruniers, pommiers et pommetiers; mais lorsque leur déplacement devient plus difficile, l'écorce tendre du thuya, de l'érable rouge ou de toutes les autres essences risque d'être rongée sur une hauteur variant entre 10 et 50 cm à la base de l'arbre. En guise de protection contre l'annelage par ces rongeurs, on recommande d'entourer la base des jeunes arbres d'un treillis métallique fin ou de spirales de plastique perforé conçues à cette fin.

Ce grillage est encore plus nécessaire si on a jugé bon de recouvrir les racines des arbres avec de la paille ou des feuilles. En effet, la prâtique du recouvrement du sol avec des sapinages ou autres substances végétales comme mesure de protection contre le gel présente l'inconvénient d'attirer les petits rongeurs lorsque ces derniers circulent sous la neige.

Il existe aussi des répulsifs contre les rongeurs, qui peuvent être vaporisés ou badigeonnés sur l'écorce. Ces répulsifs rendent l'écorce d'un mauvais goût et devraient décourager ces animaux de poursuivre leur action. Cependant, avec ces produits, une partie de l'écorce peut parfois être rongée quand même tandis qu'avec un grillage, le rongeur ne peut atteindre l'arbre.

Enfin, après les premières chutes de neige, on conseille de fouler la neige au pied des arbres afin d'empêcher que cette neige fonde trop rapidement vers la fin de l'hiver. Les rongeurs circulent souvent à la surface du sol, lorsque la neige commence à fondre par le dessous.

Les essences feuillues ou les arbres forestiers de petites ou moyennes dimensions qui ont subi un annelage complet à leur base peuvent souvent être épargnés en pratiquant une greffe en pont tôt le printemps. Cette technique est décrite et illustrée dans tout bon livre d'arboriculture.

(Photo: A. Carpentier)

Figure 8. Un grillage métallique préviendra les dégâts par les rongeurs surtout à la base des arbres fruitiers.

Taille des arbres

Quand peut-on tailler un arbre? En général, la taille d'un arbre peut se faire entre le mois d'août et de février. Avant ou après cette période, la croissance de l'arbre est active et une taille sévère risque de provoquer un écoulement ou une perte inutile de sève qui pourrait résulter en un dessèchement des branches. Certains auteurs préconisent la taille des bouleaux et des érables au début de l'été mais seulement lorsque le feuillage est bien ouvert. D'autres petits conifères comme le pin mugo sont également taillés en début d'été lorsque la nouvelle pousse (chandelle) est bien amorcée. Chez cette essence, on ne taille généralement que les pousses de l'année.

Une taille annuelle des petites branches est beaucoup moins risquée pour la pénétration des caries qu'une taille sévère tous les 5 ou 10 ans ou un étêtage entraînant l'apparition de mauvaises fourches. La taille d'un arbre de forme acceptable devrait se limiter aux branches mortes, endommagées ou à celles qui se frottent l'une sur l'autre ou sur les murs de la maison. On peut aussi tailler les branches pour compenser la perte de racines après la transplantation ou pour améliorer la forme du jeune plant.

La façon de tailler les branches fut décrite dans le feuillet d'information CRFL-17 mais rappelons qu'il faut tailler le plus près possible des tissus vivants sans toutefois briser ce tissu pour permettre une cicatrisation plus rapide.

Protection contre certains insectes

En plus de ramasser les feuilles au sol, il est possible d'envisager la réduction des populations de certains insectes lors des travaux d'entretien des arbres à l'automne. L'examen attentif des rameaux des arbres permet parfois de détecter la présence de masses d'oeufs.

(Photo: T. Arcand et L. Jobin)

Figures 9 et 10. Lors de l'entretien automnal, les bagues d'oeufs de livrées ou de spongieuses devraient être détruites.

Par exemple, les oeufs de la livrée des forêts prennent la forme d'une bague brune de 1 à 2 cm de longueur sur les tiges du peuplier ou des arbres fruitiers. Les masses d'oeufs beiges de la spongieuse sont souvent visibles à la base des troncs d'arbres feuillus ou à l'aisselle de leurs branches. La destruction des oeufs réduira la population locale de ces défoliateurs.

En conclusion, on ne peut éviter tous les inconvénients d'un hiver rigoureux mais en consacrant quelques heures de notre temps à la préservation automnale des arbres d'ornement, on diminuera les risques de dégâts irréversibles tout en allégeant les tâches d'entretien du printemps suivant.

Bibliographie complémentaire

Lachance, D. 1980. L'entretien préhivernal des arbres et arbustes. Racine 2(3):10-12. Supplément de Forêt Conservation Octobre-Décembre 1980.

Pelletier, J. 1981. Comment tailler vos arbres d'ornement. For. Conserv. 48 (avril):20-22.

Pirone, P.P. 1972. Tree maintenance. Oxford University Press, N.Y. (Fourth edition) 574 p.